

УДК 331.1

**Герасимов Владислав Олегович**  
Набережночелнинский институт Казанского федерального университета,  
г. Набережные Челны  
e-mail: tigrurus@mail.ru

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ПРИВОЛЖСКОГО  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА С УЧЕТОМ ОПЫТА ОЦЕНКИ ТРУДОВОГО  
ПОТЕНЦИАЛА ПЕРСОНАЛА ЗАОР «НП НЧ КБК ИМ. С.П. ТИТОВА»**

**Research of the human capital of the Volga Federal District based on the experience  
of assessment of labour potential of personnel ZAOr "NP NCH KBK them. S. P.  
Titov"**

***Аннотация.** В работе проведена оценка человеческого капитала Приволжского федерального округа и оценка трудового потенциала КБК. В ходе исследования нами были получены следующие результаты: рассчитаны индексы человеческого капитала в каждом регионе Приволжского федерального округа, проведена его оценка с расчетом трудового потенциала народного предприятия и прогнозом развития человеческого капитала в Республике Татарстан. Уровень развития инновационной оценки человеческого капитала и трудового потенциала позволит развивать и модернизировать программы развития человеческого капитала во всех сферах инновационной деятельности в регионах России.*

***Ключевые слова.** Трудовой потенциал персонала; народное предприятие; человеческий капитал; индикаторы; эффективность труда.*

***Abstract.** In work the estimation of the human capital of the Volga Federal District and evaluation of the labor potential of the CSC.*

***Keywords.** In work the assessment of the human capital of the Volga Federal District and an assessment of labor potential of KBQ is carried out. During the research we received the following results: indexes of the human capital in each region of the Volga Federal District are calculated, its assessment with calculation of labor capacity of national enterprise and calculation of the forecast of development of the human capital in the Republic of Tatarstan is carried out. The level of development of an innovative assessment of the human capital and labor potential will allow to develop and upgrade development programs of the human capital in all spheres of innovative activity in regions of Russia.*

Сегодня, в условиях постоянно изменяющейся экономической ситуации в мире, именно инновации и инновационная деятельность становятся движущими силами развития экономики, где одно из главных мест занимает трудовой потенциал и человеческий капитал. Республика Татарстан является одним из наиболее активно развивающихся регионов России, который уже несколько лет входит в пятерку самых социально и экономически развитых регионов [3, с. 109]. Традиционно Республика Татарстан имеет высокое качество образования и трудового потенциала, выбор предприятия для анализа обусловлен тем, что это народное предприятие,

которое более 16 лет активно развивается и совершенствует методику оценки работы сотрудников. Расчеты и анализ проводились на основе данных за период 2013–2016 годов.

Для полного представления о текущем состоянии уровня развития инновационного человеческого капитала рассматривалось несколько подходов к его оценке. Так, в первую очередь были найдены показатели человеческого капитала, а затем предложены варианты оценки показателей трудового потенциала на примере одного из ведущих предприятий Республики Татарстан [1].

Методика строится на нахождении ряда значений, из которых выводятся показатели формирования и применения инновационной составляющей человеческого капитала:

$$K_{Об} = \frac{(N_{Cm} + N_A + N_D)}{N_{ЭАН}} \quad (1). \quad K_{PPO} = \frac{\sum_{PO}}{\sum_{PPB}} \quad (2). \quad K_{ОбЗН} = \frac{N_{TrОбЗН}}{N_{ЗН}}$$

$$(3). \quad K_{ПрТр} = \frac{V_{ВРП_1}}{N_{ЗН_1}} : \frac{V_{ВРП_0}}{N_{ЗН_0}} \quad (4). \quad K_{ИПер} = \frac{N_{ИПер}}{N_{ЗН}} \quad (5). \quad K_{ИПр} = \frac{V_{ИПр}}{V_{ВРП}} \quad (6).$$

Рассчитав все необходимые коэффициенты, мы провели расчет формирования ЧК в Республике Татарстан:

$$\Pi_{ФормЧК} = K_{Об} * K_{PPO} = \frac{(N_{Cm} + N_A + N_D)}{N_{ЭАН}} * \frac{\sum_{PO}}{\sum_{ГР}} \quad (7). \quad \Pi_{ФормЧК} -$$

0,0142. Нами был найден индекс человеческого капитала. Данный индекс показывает возможности населения Татарстана в краткосрочном периоде к воспроизведению кадров, эффективность обучения которых во многом определяется общими затратами Татарстан на образование [4, с.206]. Рассчитаем использование ЧК (чел. капитал) в области

$$\text{инноваций: } \Pi_{ИсЧКИ} = K_{ИПер} * K_{ИПр} = \frac{N_{ИПер}}{N_{ЗН}} * \frac{V_{ИПр}}{V_{ВРП}} = 0,00205 \quad (8).$$

Использование ЧК в модернизации экономики:

$$\Pi_{ИснЧКМЭ} = K_{ОбЗН} * K_{ПрТр} = \frac{N_{TrОбЗН}}{N_{ЗН}} * \left( \frac{V_{ВРП_1}}{N_{ЗН_1}} : \frac{V_{ВРП_0}}{N_{ЗН_0}} \right) \quad (9)$$

$\Pi_{ИснЧКМЭ} = 0,9708$ .

Для человеческого капитала при преобразовании экономики важно применение трудового потенциала и использование его в инновационной сфере. Отсюда следует вывод, что для оценки применения человеческого капитала необходимо суммировать оба этих показателя, тогда использование человеческого

капитала:  $\Pi_{ИснЧК} = \frac{\Pi_{ИснЧКМЭ} + \Pi_{ИснЧКИ}}{2} = 0,4864$ . (10). [5, с. 1569]. Данный

параметр показывает возможности человеческого капитала к технологической модернизации и создания инновационного продукта, а для определения конечного показателя человеческого капитала необходимо учитывать параметр применения и

формирования, следовательно, 
$$P_{\text{чк}} = \frac{P_{\text{Формчк}} + P_{\text{Испчк}}}{2} = 0,25 \quad (11).$$
 Отсюда

следует, что конечный показатель трудового потенциала Республики Татарстан за 2013 год равен 0,25. Соответственно для того чтобы сравнить итоговый показатель трудового потенциала с другими регионами Российской Федерации, необходимо провести аналогичную оценку ряда регионов по данной методике расчета. Согласно проведенному анализу в республике имеются недостатки в системе формирования и использования человеческого капитала. Несмотря на то, что в 2016 году значение останется равным среднему значению по России, Татарстану необходимо разработать и модернизировать уже существующие программы подготовки в кадровой политике. Для Татарстана необходим упор на подготовку инновационных кадров для территории опережающего развития и особых экономических зон [4, с. 208].

Оценка человеческого капитала региона не может быть эффективно осуществлена без учета трудового потенциала предприятий. Важный элемент анализа – разработка показателей, позволяющих оценить факторы формирования трудового потенциала. Данной задачей на протяжении более 16 лет занимается Народное предприятие «Набережночелнинский картонно-бумажный комбинат им. С.П. Титова (КБК)». На сегодняшний день комбинат занимает лидирующие позиции из 180 производителей целлюлозно-бумажной промышленности по выпуску гофротары с долей рынка почти 7,6%. Это третье место среди производителей гофропродукции в России. Среди важных показателей, характеризующих потенциал работников, является показатель текучести персонала. Данный коэффициент текучести персонала – самый низкий среди предприятий в городе. В течение пяти лет показатель колеблется в пределах от 1,4 до 2,7.

Второй показатель – уровень образования персонала. Так, оценка коэффициента уровня образования (КО) определяется через соотношение доли работников со средним и высшим образованием в общей численности работающих:  $КО = ЧВСО / СРЧ$  (12), где ЧВСО – число работников со средним и высшим образованием (чел.); СРЧ – общая численность работающих (чел.). Большинство работников имеют среднее профессиональное образование – 48 %, высшее образование – 26%, и ещё 3% получают высшее образование, начальное профессиональное имеют 5%. На КБК коэффициент образования равен:  $КО = 1257/1734 = 0,724$  [4].

Третий показатель – коэффициент стабильности коллектива:  $КСТ = ЧБ/Ч$  (13), где ЧБ – численность сотрудников, проработавших не менее трех лет (чел.); Ч – общая численность сотрудников (чел.). Стабильность коллектива народного предприятия равна:  $КСТ = 1681/1734 = 0,914$ .

Считается, что наибольшим потенциалом к трудовому развитию и повышению производительности труда обладают группы сотрудников в возрасте от 28 до 50 лет. Поэтому характеристикой физической трудоспособности является коэффициент КФТ:  $КФТ = ЧПР/СРЧ$  (14), где ЧПР – численность работающих в

наиболее производительном возрасте от 28 до 50 лет (чел.); СРЧ – общая численность работающих. Коэффициент физической трудоспособности равен:  $KФТ=1057/1734= 0,609$ .

Одним из немаловажных факторов в оценке трудового потенциала народного предприятия является оценка инновационного-интеллектуального потенциала человеческого капитала. На 2015 год поступило 123 предложения по развитию предприятия от рабочих, которые принесли 18 миллионов рублей эффекта. В 2016 году – 292 предложения на 20,5 миллионов рублей.

Эти цифры подтверждают важность оценки инновационного и интеллектуального потенциала человеческого капитала, его использования в деятельности предприятий [2, с. 243].

Необходимым условием для повышения эффективности деятельности предприятия является повышение трудового потенциала предприятия (формулы 12, 13, 14)  $= 0,724+0,914+0,609=0,746$  (16).

Как видно из приведенного выше примера, улучшение использования трудового потенциала предприятий – важный фактор повышения уровня человеческого капитала, его расширения и развития способностей людей в процессе трудовой деятельности. Таким образом, учет этого фактора необходим при оценке состояния человеческого капитала, в том числе ее инновационной составляющей. Далее перейдем к оценке человеческого капитала Приволжского федерального округа.

Table 1. The indicators used to assess the human capital of the region.

Indicator	Evaluation
The number of students in educational institutions for 10 thousand, number of people	$B_1$
The number of employees engaged in research and development, of the 10 th.people. employed in the economy	$B_2$
Shares of the region's consolidated budget expenditure on education, health and physical education to GRP	$B_3, B_4$
Specific weight of investments into education in the total volume of investment in fixed capital to GRP	$B_5$
Economic activity rate of the population	$B_6$
The level of unemployment of the population	$B_7$
The share of the employed population with higher education	$B_8$
The share of innovative goods (works, services) in the total volume of shipped goods (works, services)	$B_9$
The number of patents by 10 thousand. population of people	$B_{10}$
The number of graduate students, doctoral students, thousands of people	$B_{11}, B_{12}$

При расчете значения каждого показателя будут равны, так как учесть влияние каждого показателя на развитие человеческого капитала с учетом трудового потенциала невозможно, поэтому:

$$PB = (B_1R + B_2R + X_3R + X_4R)/4, (19)$$

$$\text{КМП} = (\text{B}_6\text{R} + \text{B}_7\text{R} + \text{B}_8\text{R} + \text{B}_9\text{R})/4, (20)$$

$$\text{МНКР} = (\text{B}_2\text{R} + \text{B}_3\text{R} + \text{B}_5\text{R} + \text{B}_9\text{R} + \text{B}_{10}\text{R} + \text{B}_{11}\text{R} + \text{B}_{12}\text{R})/7, (21)$$

$$\text{ИРНС} = (\text{РВ} + \text{КМП} + \text{МНКР})/3. (22) [4, \text{с. 205}].$$

Уровень развития данного показателя зависит от его значения, приближенного к единице. Индексы общего индекса развития человеческого капитала с учетом трудового потенциала. Пример расчета:  $\text{РВ} (2013) = (1 + 0,30 + 0,43 + 1) / 4 = 0,68$ . Соответственно: 2014=0,61; 2015 = 0,59; 2016 = 0,70. Общий индекс развития человеческого капитала в регионе по сравнению с 2013 годом на начало 2016 года (прогноз) имеет тенденцию к росту. Множество показателей с 2013 по 2016 годы имеют положительную тенденцию, за исключением МНКР. Это объясняется сокращением расходов на образование [3, с. 120].

Таким образом, в республике нужно сделать акцент на подготовке инновационных программ для территориальных кластеров, территории опережающего развития и особых экономических зон, создание и развитие которых заложено в программе стратегического развития Татарстана до 2030 года, с использованием главного фактора – человеческого капитала. Это позволит усилить экономическое развитие региона.

#### **Литература:**

1. Baron A., Armstrong M. Human capital management: achieving added value through people. London: Kogan Page Ltd. 2007. 226 p.
2. Cecina O.S. Integrative approach to managing human capital and innovative development of the industry of the economic system // Innovations and investments. 2013. № 6. P. 240–246.
3. Coen-Pirani D. Human capital accumulation in a federation // European Economic Review. 2015. № 76. P.104–124.
4. Gerasimov V.O., Dmitrieva I.S., Sharafutdinov R.I. Estimation of innovative human resource capacity in the region by the example of the Republic of Tatarstan. // Science of Krasnoyarsk. 2016. № 37. P. 199–206.
5. Latyshev I.O., Akhmetshin E.M. Methodological approaches to analyzing the indicators of human capital management in the interests of innovation development of enterprise // International Business Management. 2015. T. 9. № 6. P. 1565–1570.